微粒子
可視化
カメラ

APイメージャカメラ

C9720

▲左：カメラヘッド、右：コントロールユニット

※レンズは付属しません。

概要

放送用高感度カメラ等に採用されている撮像素子APイメージャを使用し、信号処理部にリアルタイム微分処理機能を付加した特殊モノクロカメラです。肉眼やCCDカメラでは識別しにくい微弱なコントラストの像の検出を可能にしました。

特長

- **高感度**
- **高画質**
- **ワイドダイナミックレンジ**

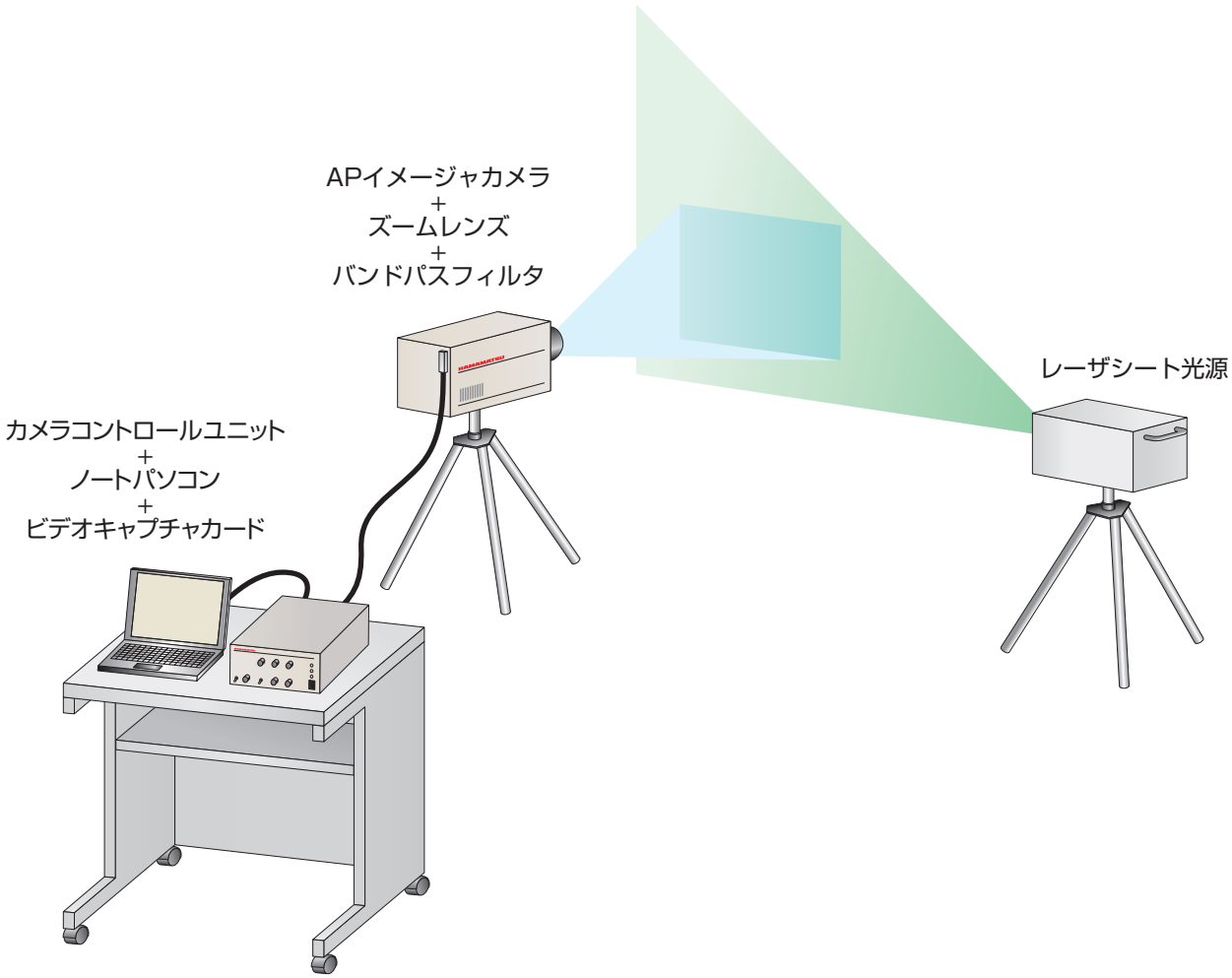
用途

- **微粒子可視化**
  （LCD・半導体・フィルム生産工程）
- **表面検査**
  （LCD、カラーフィルタ、光学ガラス、フィルム、電子部品、金属 等）

浜松ホトニクス株式会社

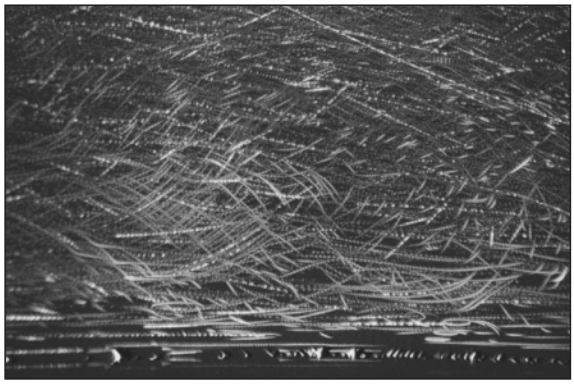
適用例1

微粒子可視化



画像例

除電効果比較（シリコンウェーハ）



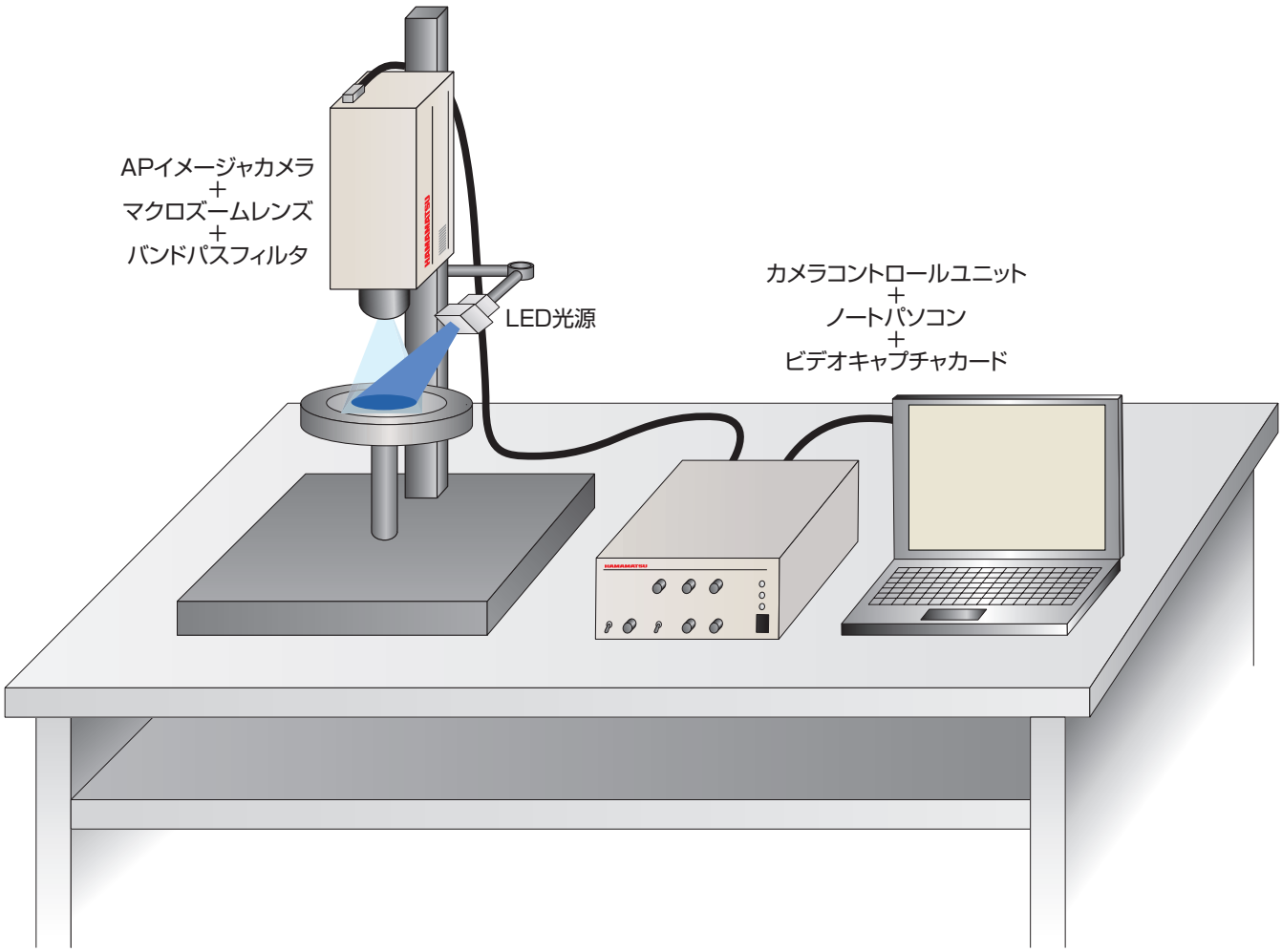
▲除電中

▲除電無し

※撮像粒子：ポリスチレンラテックス標準粒子 500 nm

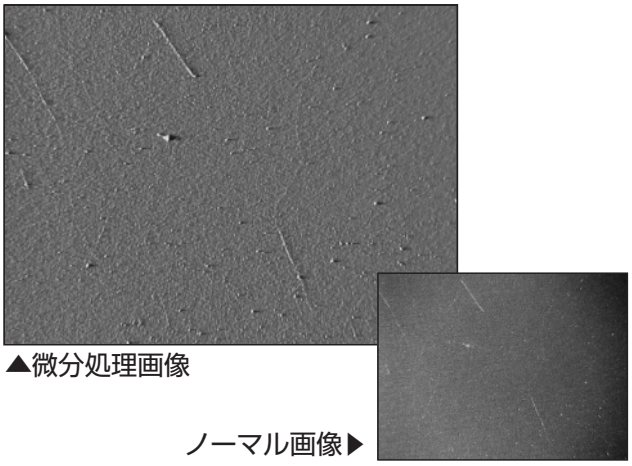
適用例2

表面検査



画像例

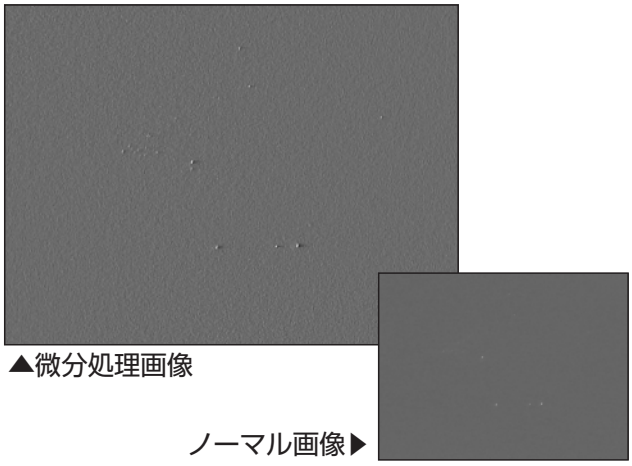
LCD



▲微分処理画像

ノーマル画像▶

光学ガラス



▲微分処理画像

ノーマル画像▶

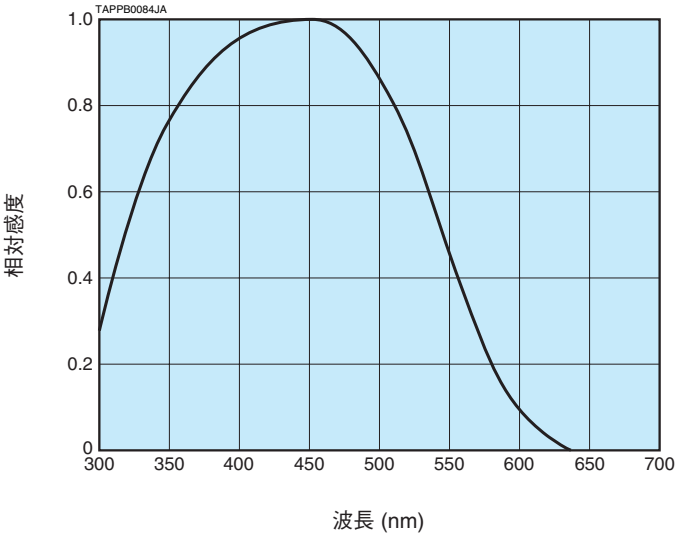
仕様

項目		内容 / 値
走査方式		NTSC（モノクロ）
感度		0.06 lx / F1.4
解像度		700 TV本 *1
SN比		57 dB
出力信号	アナログ	コンポジット　1 V p-p (Max.) / 75 Ω
	デジタル	VGA　Camera Link形式 12bit
レンズ		2/3 インチ　Cマウント
映像モード		ノーマル / 微分
微分定数		5段階可変
輝度信号加算		5段階可変
動作周囲温度		0 ℃ ～ +30 ℃
保存温度		-10 ℃ ～ +30 ℃
動作周囲湿度/保存湿度		90 %以下 *2
入力電圧 (AC)		100 V ～ 240 V (50 Hz / 60 Hz)
消費電力		35 VA以下
質量	カメラヘッド	2.3 kg
	コントロールユニット	3.1 kg

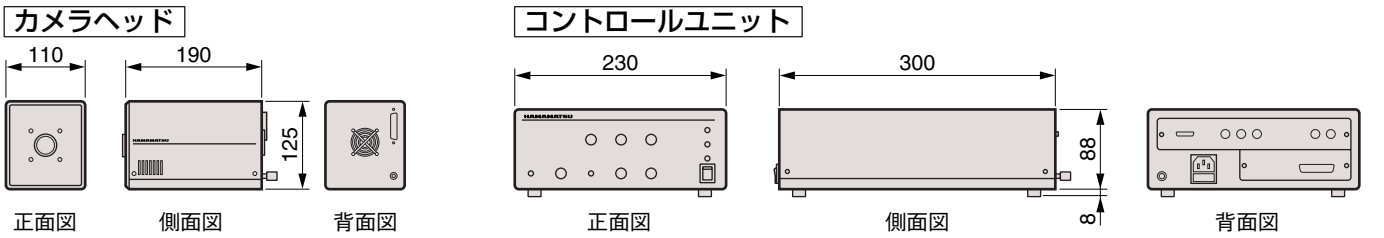
*1 ノーマル動作時　　*2 結露しないこと

構成　●カメラヘッド　●コントローラ　●カメラケーブル（5 m）
●電源コード（ACケーブル）　●取扱説明書

分光感度特性



外形寸法図 (単位:mm)



内蔵製品

APイメージャ

APイメージャとは、高電界下のアモルファスセレン光導電膜内で起きる電荷のアバランシェ増倍現象（最高倍率200倍）を応用した高感度撮像素子です。
増倍に伴う付加雑音がほとんどないため、低照度撮影時でも鮮明な映像を得ることができます。

※この資料の内容は、平成21年4月現在のものです。仕様・性能は改良のため予告なく変更することがあります。
ご注文の際には、最新の内容をご確認下さい。

浜松ホトニクス株式会社　WEB SITE jp.hamamatsu.com　HAMAMATSU

□仙台営業所　〒980-0011　仙台市青葉区上杉1-6-11（日本生命仙台勾当台ビル2階）　TEL (022)267-0121　FAX (022)267-0135
□筑波営業所　〒300-2635　茨城県つくば市東光台5-9-2　TEL (029)847-3821　FAX (029)847-8654
□東京営業所　〒105-0001　東京都港区虎ノ門3-8-21（虎ノ門33森ビル5階）　TEL (03)3436-0491　FAX (03)3433-6997
□中部営業所　〒430-8587　浜松市中区砂山町325-6（日本生命浜松駅前ビル4階）　TEL (053)459-1112　FAX (053)459-1114
□大阪営業所　〒541-0052　大阪市中央区安土町2-3-13（大阪国際ビル10階）　TEL (06)6271-0441　FAX (06)6271-0450
□電子管営業推進部　〒438-0193　静岡県磐田市下神増314-5　TEL (0539)62-5245　FAX (0539)62-2205

TAPP1063J02
APR. 2009 IP